

**SARA CORDEIRO COELHO PAVARINI**

**A DIFUSÃO DE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS EM MEIOS DE PAGAMENTO: O  
CASO DO PAGAMENTO MÓVEL EM CURITIBA**

**Monografia apresentada ao Programa do  
Curso de Pós-Graduação do  
Departamento de Contabilidade, Setor  
de Ciências Sociais Aplicadas da  
Universidade Federal do Paraná, como  
requisito para obtenção do título de  
especialista em Gestão de Negócios.**

**Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr. Zaki Akel Sobrinho**

**CURITIBA  
2007**

***"Há entre vocês alguém que é sábio ou inteligente? Pois então que prove isso pelo seu bom comportamento e pela sua maneira de agir, com humildade e sabedoria."***

**Tiago 3:13**

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, porque tem renovado minhas forças todos os dias e providenciado o sustento físico e espiritual.

Meu muito obrigado ao meu esposo Márcio, que além de me auxiliar nas correções ortográficas, compreendeu minha ausência e suportou em amor minha ansiedade no desenvolvimento deste trabalho.

Toda a minha admiração e agradecimento ao Professor Doutor Zaki Akel Sobrinho, que acreditou no meu trabalho e orientou a condução deste estudo.  
Muito obrigada!

## RESUMO

PAVARINI, S. C. C. **A difusão de inovações tecnológicas em meios de pagamento: o caso do pagamento móvel em Curitiba.** Curitiba: UFPR, 2007.

Este trabalho tem por objetivo avaliar o comportamento do consumidor residente em Curitiba diante de uma inovação tecnológica nos meios de pagamento, o *m-payment* ou pagamento móvel (através do celular). Com o aumento substancial no número de telefones celulares, em 2007 já são mais de 100 milhões<sup>1</sup> de aparelhos no Brasil, surge esta nova modalidade de negócio. O pagamento móvel possibilita ao consumidor efetuar os pagamentos de suas compras ou contas do cotidiano através do aparelho de celular. Cartões de débito e crédito já podem ser substituídos por esta nova ferramenta. Seria como se os cartões, dinheiro e cheques fossem transferidos para dentro do aparelho de celular. No presente estudo será avaliado o grau de aceitabilidade dos consumidores para esta inovação através de uma pesquisa com consumidores potenciais de forma intencional. O grau de adoção será testado através da frequência de aceitação dos consumidores para esta inovação. Será considerando ainda, o teste da hipótese de que o consumidor já adotante de uma nova tecnologia no meio de fazer suas compras, neste caso o *e-commerce*, seria mais receptivos a adoção de um novo meio de pagamento.

---

Palavras-chaves: *m-payment*. Inovação. Pagamento Móvel. Celular

---

<sup>1</sup> Fonte: [www.teleco.com.br](http://www.teleco.com.br) (18/03/2007)

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b>	<b>v</b>
<b>LISTA DE QUADROS e TABELAS</b>	<b>vii</b>
<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES</b>	<b>vii</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO</b>	<b>3</b>
<b>2.1 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR</b>	<b>3</b>
<b>2.1.1 Os Processos Decisórios do Comportamento do Consumidor</b>	<b>4</b>
<b>2.2 A TEORIA DA DIFUSÃO DA INOVAÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>2.2.1 Elementos da Difusão</b>	<b>9</b>
<b>2.2.2 Adoção de Inovações ao Nível do Consumidor Individual</b>	<b>10</b>
<b>2.2.3 As Categorias de Adotantes</b>	<b>11</b>
<b>2.3 O MERCADO DE CELULARES NO BRASIL</b>	<b>13</b>
<b>2.3.1 Iniciativas em m-payment no Brasil</b>	<b>15</b>
<b>2.4 O m-BUSINESS COMO UMA NOVA ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS</b>	<b>16</b>
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>18</b>
<b>3.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA</b>	<b>18</b>
<b>3.2 HIPÓTESE</b>	<b>18</b>
<b>3.3 OBJETIVO GERAL</b>	<b>19</b>
<b>3.3.1 Objetivos Específicos</b>	<b>19</b>
<b>3.4 DESCRIÇÃO OPERACIONAL</b>	<b>19</b>
<b>4. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA</b>	<b>20</b>
<b>4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS</b>	<b>20</b>
<b>4.2 ANÁLISE DA HIPÓTESE</b>	<b>24</b>
<b>4.2.1 A diferenciação de gênero</b>	<b>27</b>
<b>4.2.2 Os inovadores são jovens</b>	<b>27</b>
<b>4.2.3 A influência da classe socioeconômica na adoção de inovação</b>	<b>28</b>
<b>5. CONCLUSÕES</b>	<b>30</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>36</b>

## **LISTA DE QUADROS e TABELAS**

QUADRO 01 – CARACTERÍSTICAS DAS CATEGORIAS DE ADOTANTES .....	12
QUADRO 02 – CELULARES NO BRASIL .....	13
QUADRO 03 – DENSIDADE DOS CELULARES POR ESTADO NO BRASIL .....	14
TABELA 01 - UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DOS CELULARES .....	23
TABELA 02 - ANÁLISE DE ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT POR GÊNERO .....	27
TABELA 03 - ANÁLISE DE ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT POR FAIXA ETÁRIA.....	28
TABELA 04 - ACEITAÇÃO POR CLASSE SOCIOECONÔMICA.....	29

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

FIGURA I - FLUXO DO PROCESSO DECISÓRIO .....	06
GRÁFICO 01 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR GÊNERO .....	20
GRÁFICO 02 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR FAIXA ETÁRIA .....	21
GRÁFICO 03 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR CLASSE SOCIOECONÔMICA .....	21
GRÁFICO 04 - NÚMERO DE CELULARES NA RESIDÊNCIA DO ENTREVISTADO .....	22
GRÁFICO 05 - JÁ COMPROU PELA INTERNET ? .....	24
GRÁFICO 06 - FREQUÊNCIA DE COMPRA PELA INTERNET .....	24
GRÁFICO 07 - ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT NA AMOSTRA TOTAL .....	25
GRÁFICO 08 - ADESÃO E-COMMERCE X ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT.....	25
GRÁFICO 09 - NÃO ADESÃO AO E-COMMERCE X ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT .....	26
GRÁFICO 10 - FREQUÊNCIA DE COMPRAS NO E-COMMERCE X ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT .....	26

## 1. INTRODUÇÃO

O mundo já soma 2,7 bilhões de celulares em 2007 e o Brasil ocupa a quinta posição no ranking com mais de 100 milhões de aparelhos, ficando atrás apenas de China, EUA, Rússia e Índia<sup>2</sup>. A privatização das operadoras de telefonia móvel, iniciada em 1998, contribuiu para esta expansão, vendendo os aparelhos a preços baixos em troca da fidelidade do usuário por um ano. A privatização teve papel inegável na difusão da telefonia móvel, contudo, é preciso lembrar que vivemos na era da informação, do conhecimento e da conectividade. Acredita-se que mesmo que os aparelhos celulares tivessem um custo maior é possível que ocorresse um grande avanço nos serviços móveis, pois não se trata de "modismo" e sim de uma inovação tecnológica que gerou mudanças comportamentais.

Os indivíduos sentem necessidade de estarem conectados, atualmente existem mais de 21 (vinte e um) milhões de usuários residenciais de Internet, dentre eles 3,5 (três e meio) milhões de conexões "Banda Larga"<sup>3</sup>. Todos estes números nos indicam que o consumidor está mudando.

Números tão expressivos não podem passar despercebidos pelas economias mundial e brasileira. Atraídos por estes números, surgem no mundo e também no Brasil, novas modalidades de negócios direcionadas para o usuário do celular, o *m-business* ou *mobile business*. Especialistas acreditam que os serviços e aplicativos direcionados para aparelhos móveis alcançarão um número de usuários ainda maior do que a web. Os celulares promoverão a inclusão do indivíduo de menor renda no mundo digital, pois são mais baratos que computadores e acessíveis a todas as camadas da população.

Neste trabalho será abordado especificamente o "m-payment" ou "mobile-payment" no Brasil, que se constitui no novo meio de pagamentos de compras e contas através do celular. O pagamento móvel, embora incipiente ainda no Brasil, já tem despertado o interesse de grandes nomes como Banco do Brasil, Bradesco, Visanet, HSBC e ABN Amro Bank:

Dentro deste contexto, o objetivo principal deste trabalho é avaliar o grau de aceitabilidade do *m-payment* em Curitiba. A partir desta avaliação, pretende-se

---

<sup>2</sup> Fonte: [www.teleco.com.br](http://www.teleco.com.br) (18/03/2007)

<sup>3</sup> Fonte: [www.teleco.com.br](http://www.teleco.com.br) (18/03/2007)

testar a hipótese de que um adotante de uma inovação no meio utilizado para realizar suas compras, no estudo em questão o e-commerce, está mais propenso a adotar o *m-payment* do que um não-adotante. Será avaliado ainda o perfil do consumidor caracterizado como potencial adotante quanto ao gênero, faixa etária, classe social e utilização do celular.

É importante ressaltar que a pesquisa não direcionará o consumidor para nenhum dos casos de *m-payment* a disposição no mercado, apresentados neste trabalho. Será testada apenas a aceitação do celular como ferramenta para este novo meio de pagamento, independentemente do processo de cada instituição financeira.



## **2 . REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO**

Para que se possa avaliar com mais clareza os resultados da pesquisa proposta neste trabalho e a validade ou não da hipótese apresentada, é preciso analisar também a teoria e experiências pertinentes que fornecem o embasamento para este estudo.

Os dois primeiros itens do Referencial Teórico pretendem orientar o leitor quanto aos princípios básicos do estudo do comportamento do consumidor. Já nos quatro tópicos seguintes é abordada uma linha de pesquisa específica do Comportamento do Consumidor que trata da Difusão de Inovações, onde se pode ter uma visão mais abrangente do tema abordado neste trabalho, e o sétimo e último tópico fazem uma pequena explanação teórico-empírica deste novo modelo de negócios o *m-business*.

### **2.1 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

Segundo Solomon (2002) o estudo do comportamento do consumidor abrange uma ampla área, pois trata dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou dispõem de produtos, serviços, idéias ou experiências para satisfazer necessidades e desejos.

As necessidades e desejos que os consumidores tentam atender são os mais diversos e complexos, tais como: fome, sede, amor, status ou realização espiritual. Todos estes fatores objetivos e também subjetivos envolvidos, tomam o estudo desta ciência algo bem mais complexo do que se imagina.

Quando pensamos em consumidor é comum identificarmos uma pessoa buscando satisfazer suas necessidades e desejos, mas nem sempre é assim que acontece. O comportamento do consumidor pode envolver diversos indivíduos, por exemplo, o comprador e o usuário de um determinado produto podem não ser a mesma pessoa, ou o consumidor pode ser influenciado pela opinião de um amigo ou parente. Então, desta forma temos na figura do consumidor não apenas um

indivíduo, mas sim organizações ou grupos de pessoas, tomando o estudo do processo cada vez mais abrangente e difícil.

Além de complexo o comportamento do consumidor não é algo estático ou que tenha um fim no momento da compra, é um processo contínuo. A visão mais ampla deste processo inclui questões que influenciam o consumidor antes, durante e depois da compra.

### **2.1.1 Os Processos Decisórios do Comportamento do Consumidor**

O consumidor possui uma necessidade ou problema a ser resolvido, para atender esta necessidade ou problema uma decisão de consumo precisará ser tomada, o desafio aqui é delimitar os passos que envolvem este processo de decisão.

Engel, Blackwell e Miniard (1995), descreveram as principais variáveis que moldam a tomada de decisão do consumidor:

- **Diferenças Individuais**

- **Recursos do consumidor:** os recursos do consumidor são tempo, dinheiro e capacidade de recepção e processamento de informações. Cada consumidor tem limites distintos destes recursos que deve ser levado em consideração na análise da tomada de decisão.

- **Conhecimento :** informação armazenada na memória do consumidor sobre a disponibilidade e características de produtos e serviços que podem atender sua necessidade.

- **Atitudes:** avaliações gerais de uma alternativa, variando de positiva a negativa.

- **Motivação:** a motivação para uma tomada de decisão influencia em muitos pontos o processo decisório.

- **Personalidades, valores e estilo de vida:** o consumidor também é movido por seus valores, crenças e padrões de comportamento individuais.

- **Influências Ambientais**

- **Cultura:** são valores, idéias, artefatos e outros símbolos significativos que ajudam os indivíduos a se comunicar, interpretar e avaliar como membros da sociedade.

- **Classe social:** diferenças em status socioeconômicas freqüentemente levam as formas diferentes de comportamento de consumo.

- **Influência pessoal:** pessoas do convívio do consumidor agem como influenciadores diretos através de conselhos, ou indiretos por observação de como agem na tomada de decisão para o consumo.

- **Família:** unidade primária de tomada de decisões do consumidor, tendo situações de cooperação e conflito influenciando simultaneamente na tomada de decisão de consumo.

- **Situação:** mudanças de situação influenciam diretamente na tomada de decisão. Uma dispensa de trabalho, por exemplo, pode ser decisiva na compra de um bem ou serviço.

- **Processos psicológicos**

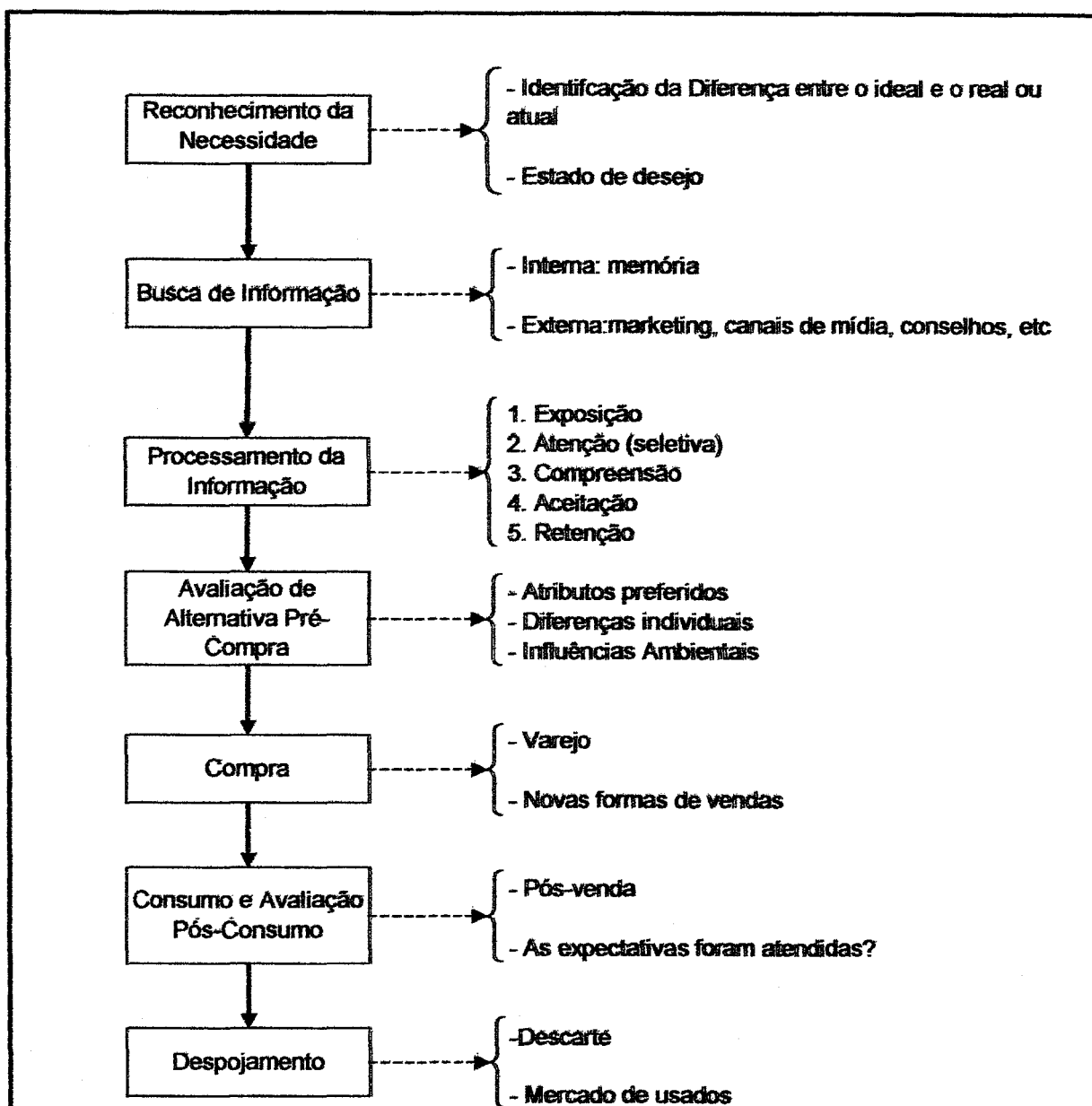
- **Informação em processamento:** diferenças individuais na forma de receber, processar e armazenar as informações recebidas sobre os produtos e serviços são bastante significativas na tomada de decisão.

- **Aprendizagem:** processo pelo qual a experiência leva as mudanças no conhecimento e comportamento do consumidor. Este processo pode ocorrer através da influência de outras pessoas ou grupos.

- **Mudança de atitude e comportamento:** algumas decisões exigem mudanças de atitude e comportamento, que podem ou não ser influenciadas pelo marketing do produto.

Descritas as variáveis que influenciam direta ou indiretamente a tomada de decisão, partimos agora para o reconhecimento das fases que compõem o processo de tomada de decisão. Abaixo estão descritas, na forma de fluxograma, as fases que compõem o processo decisório, segundo Engel, Blackwell e Miniard (1995).

FIGURA I – FLUXO DO PROCESSO DECISÓRIO



Fluxo desenhado pela autora com base nas descrições de Engel, Blackwell e Miniard (1995)

#### • *Reconhecimento da Necessidade*

A primeira fase do processo decisório é o reconhecimento da necessidade, isto é, o indivíduo faz uma comparação entre a situação ideal, na sua concepção, e a situação real ou atual na qual ele se encontra. Nesta fase o consumidor é bastante impulsionado e motivado pelas diferenças individuais e influências ambientais.

#### • *Busca de Informação*

A próxima etapa, após a identificação da necessidade, é a busca de informações, que ocorrerá de duas formas: interna, quando o indivíduo buscará em

sua memória informações pertinentes aquele produto ou serviço que pretende adquirir, e analisar se aquelas informações são suficientes para tomada de decisão. Caso a busca de informações internas não seja suficiente, o consumidor irá buscar informações externas, informações estas que podem ser procedentes dos fornecedores (mídia, informações no ponto-de-venda, etc) ou mesmo de parentes e amigos, o chamado *boca-a-boca*, que no processo de decisão de consumo exerce uma posição muito importante.

- *Processamento da Informação*

Durante essa busca o consumidor fica exposto às informações disponíveis e tem início o terceiro passo, que corresponde ao processamento da informação:

1. *Exposição*: o indivíduo recebe as informações através de todos os seus sentidos;
2. *Atenção*: apenas as informações relevantes são alocadas, nesta fase o consumidor ignora persuasão comercial e exerce a atenção seletiva;
3. *Compreensão*: a partir das informações retidas pela atenção seletiva o indivíduo decodifica todas mensagens com base nas categorias de significados armazenadas na memória;
4. *Aceitação*: após a compreensão as mensagens que não foram filtradas como inaceitáveis, são consideradas como aceitas;
5. *Retenção*: este é a fase mais complexa do processamento da informação, pois se espera que o consumidor armazene em sua memória todas as informações aceitas para uma escolha futura, mas isto nem sempre ocorre.

- *Avaliação de Alternativa Pré-Compra*

Assimilada as informações o consumidor passará pela fase que os especialistas chamam de *Avaliação de Alternativa Pré-Compra*. Nesta fase o comprador irá comparar os atributos do produto com seus próprios padrões, ou seja mais uma vez as diferenças individuais e influências ambientais exercerão papel importante na avaliação do consumidor, pois ele irá averiguar se os atributos do produto atendem além de suas necessidades primárias as quais o produto se propõe, também atendem seus valores, crenças, estilo de vida, etc.

- *Compra*

A compra é feita na maioria das vezes em um ponto-de-venda do varejo, mas isto também está mudando, pois as compras virtuais estão cada vez mais comuns.

Quando se trata de um bem durável e de alto valor, o comprador normalmente exigirá um contato pessoal com um vendedor experiente antes da concretização da compra.

- *Consumo e Avaliações de Alternativa Pós-Consumo*

Nesta fase o consumidor avalia não só a alternativa escolhida como também compara com outras alternativas não-escolhidas. Nesse momento que os fornecedores devem se fazer a seguinte pergunta: *“As expectativas do consumidor foram atendidas?”*. O trabalho de pós-venda deve ser muito bem feito, pois as frustrações do consumidor serão repassadas a seus parentes e amigos através do “boca-a-boca” de uma forma muito mais entusiasta do que possíveis pontos positivos do produto.

- *Despojamento*

No último estágio deste modelo de processo decisório, o consumidor enfrenta as opções de descarte sumário, reciclagem ou remarketing.

## 2.2 A TEORIA DA DIFUSÃO DA INOVAÇÃO

Embora tenhamos mais de 3.000 estudos e discussões de processos de difusão publicados em mais em 12 disciplinas identificáveis, segundo Engel, Blackwell e Miniard (1995) a contribuição mais importante é a de Everett Rogers.

No intuito de tentar resumir e selecionar o que havia de comum entre todas as publicações de inovações, Everett Rogers lançou em 1962 a primeira edição do seu livro *“Diffusion of Innovation”*, neste livro, Rogers compilou 506 diferentes estudos de diferentes áreas e demarcou os pontos básicos do que conhecemos hoje como Teoria da Difusão da Inovação.

A obra de Rogers publicada em 1962, foi revisada em 1995 e ainda é considerada por especialistas como o principal estudo e base para vários trabalhos na área de Difusão da Inovação.

Rogers argumenta em seu trabalho que os maiores avanços da humanidade não foram feitos por espadas, mas sim por meio de idéias que se difundiram entre a

vida diária das pessoas que é que terminaram por imergir como mudanças culturais (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.25).

*"(...) uma idéia, prática ou objeto que é percebida como nova por um indivíduo ou por outra unidade de adotantes",* esta é a definição de inovação concebida por Rogers (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.25).

A difusão também é um termo definido por Rogers como *"um processo pelo qual uma inovação é comunicada através de certos canais durante um determinado período entre os membros de um sistema social"* (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.26).

### 2.2.1 Elementos da Difusão

Os principais elementos na difusão de inovações foram sugeridos por Rogers em sua obra de 1962, definidos da seguinte forma:

- 1) a inovação: novos produtos, serviços e idéias;
- 2) a comunicação: é o processo de difusão de a) uma nova idéias, b) por meio de um indivíduo que torna conhecimento da inovação, c) para um outro indivíduo que ainda não sabe da inovação;
- 3) o sistema social: pessoas inter-relacionadas, grupos e outros sistemas;
- 4) o tempo: é o processo de adoção no decorrer de um período (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.26).

O sistema social merece destaque no que se pretende estudar neste trabalho, visto que ele é definido como sendo uma população de indivíduos, que são funcionalmente diferenciados e engajados na solução de um problema coletivo (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.26). Pode-se concluir então que o sistema social em que o indivíduo encontra-se afeta diretamente a forma como uma inovação será vista. Neste trabalho será trabalhada a hipótese de que um indivíduo que esta inserido em um determinado sistema social será mais susceptível a adoção de uma inovação nos meios de pagamento do que outro que não está inserido neste mesmo sistema.

### 2.2.2 Adoção de Inovações ao Nível do Consumidor Individual

De acordo com Rogers, a adoção de um novo produto ou idéia é um processo decisório. O processo decisório reflete como o consumidor se comporta durante o processo de aquisição/adoção da inovação. Existe um espaço de tempo entre a tomada de conhecimento da inovação até a sua adoção, e este espaço de tempo varia de consumidor para consumidor. O tempo e a decisão não dependem apenas do tipo de produto ou serviço que se está oferecendo, mas também dos valores culturais da sociedade onde o consumidor se encontra inserido (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.29).

Na revisão literária sobre o processo de adoção é geralmente caracterizado a partir do modelo da *hierarquia dos efeitos* de Rogers, a caracterização típica do processo de adoção de inovações exhibe uma linha de aprendizado, ou seja, os consumidores progridem no seu processo decisório de adoção, através de uma linha hierárquica que é composta pelos seguintes passos: conscientização, persuasão, decisão, implementação e confirmação (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.29).

Abaixo segue o esclarecimento de cada um destes estágios detalhado por Rogers (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.30):

1. **Conhecimento:** neste estágio o consumidor toma conhecimento do produto através de um estímulo físico ou social, contudo, ele ainda não faz o julgamento se este produto ou serviço irá atender alguma necessidade ou tenha relevância para solução de algum problema de seu dia-a-dia;
2. **Persuasão:** nesta fase ocorre a formação de atitudes favoráveis ou não em relação à inovação. O consumidor começa a conceber as vantagens potenciais e os riscos da adoção da inovação;
3. **Decisão:** aqui são realizadas as ações que levaram o indivíduo adotar ou rejeitar a inovação. A adoção consiste em uso contínuo do produto ou serviço, já rejeição refere-se a não adotar a inovação;
4. **Implementação:** a partir daqui o consumidor coloca a inovação em uso. Até em então, o processo era mental, já este estágio exige uma mudança comportamental;



5. **Confirmação:** nesta fase o consumidor reforça sua decisão na adoção da inovação ou também poderá reverter sua decisão descontinuando o uso da inovação.

### 2.2.3 As Categorias de Adotantes

Rogers classificou os consumidores em categorias de adoção de inovação e elas são caracterizadas basicamente pelo tempo que o indivíduo leva até a adoção de uma inovação em relação a outros membros do sistema social. A classificação se baseia em cinco tipos: a) inovadores (*innovators*), b) adotantes imediatos (*early adopters*), c) maioria adotante imediata (*early majority*), d) maioria adotante não imediata (*late majority*) e os retardatários (*laggards*). O autor conseguiu ainda um interessante resultado em pesquisas que possibilitou relacionar cada grupo a valores, características pessoais, comportamento de comunicação e relações sociais, conforme quadro na página seguinte (ROGERS apud AZEVEDO, 2000, p.33).

QUADRO 01 – CARACTERÍSTICAS DAS CATEGORIAS DE ADOTANTES

<b>Categoria de adotante</b>	<b>Valores salientes</b>	<b>Características pessoais</b>	<b>Comportamento de comunicação</b>	<b>Relacionamento social</b>
Inovadores ( <i>innovators</i> )	Disposição para aceitar riscos	Jovem: alto status social; especializado	Contato íntimo com fontes científicas de informação; interação com outros inovadores; grande uso relativo de fontes impessoais	Alguma liderança de opinião; cosmopolita
Adotantes imediatos ( <i>early adopters</i> )	Respeitoso: tido no sistema social como modelo de referência.	Alto status social; vasto uso de operações especializadas	Grande contato com agentes de mudança locais	Grande liderança de opinião em qualquer categoria, e na maioria dos sistemas sociais; local
Maioria adotante imediata ( <i>early majority</i> )	Deliberado; disposto as inovações depois que pessoas mais íntimas tenham adotado-as	Status social acima da média; faz uso de operações medianamente especializadas.	Possui considerável contato com agentes de mudança e com adotantes imediatos	Possui alguma liderança de opinião.
Maioria adotante não-imediata ( <i>late majority</i> )	Cépticos. Precisam de substancial pressão de pessoas mais íntimas para adotar a inovação.	Status social abaixo da média; faz uso de operações pouco especializadas; baixo poder aquisitivo.	Defende suas idéias com pessoas mais íntimas, que são na sua maioria <i>early majority</i> ou <i>late majority</i> . Faz pouco uso da mídia de massa.	Possui pouca liderança de opinião.
Retardatários ( <i>laggards</i> )	Tradicionalistas; orientados para o passado.	Pouca especialização; baixo status social; tem o mais baixo poder aquisitivo, é o mais idoso.	Vizinhos, amigos e parentes com valores similares são as maiores fontes de informação.	Muito pouca liderança de opinião; semi-isolados.

FONTE: ROGERS apud AZEVEDO (2000, p. 33)

De acordo com Azevedo (2000, p.34) é importante salientar que esta classificação de Rogers já sofreu várias críticas, muitos especialistas afirmam que as características dos adotantes mudam de acordo com o produto.

## 2.3 O MERCADO DE CELULARES NO BRASIL

Conforme já descrito no início deste trabalho, o número de aparelhos celulares nas mãos dos consumidores brasileiros tem crescido muito, e este é um dos motivos para o grande interesse da indústria financeira nestes consumidores, Abaixo se pode observar o este crescimento:

**QUADRO 02 – CELULARES NO BRASIL**

-	Mar/06	Dez/06	Mar/07
Celulares	89.408.719	99.918.621	102.152.437
Pré-pago	80,50%	80,62%	80,44%
Densidade	48,14	53,24	54,25
Cresc. mês	1.343.401	2.586.842	965.728
	1,53%	2,66%	0,95%
Cresc. ano	3.198.383	13.708.285	2.233.816
	3,71%	15,9%	2,24%
Cresc. em 1 ano	20.773.553	13.708.285	12.743.718
	30,27%	15,9%	14,25%

Fonte: [www.teleco.com.br](http://www.teleco.com.br) (18/03/2007)

Na linha “densidade” observa-se que em cada 100 brasileiros existem 54,25 aparelhos de celular. Analisando a densidade por localidade, iremos constatar que já existem situações em que existem mais celulares que habitantes em determinados locais, como no caso do Distrito Federal, que são aproximadamente 115 celulares para cada 100 habitantes:

QUADRO 03 – DENSIDADE DOS CELULARES POR ESTADO NO BRASIL

Região		Estado	Dez 2004milhar es	Dezembro 2005		
SMP	SMC			Nº Cel.	Cresc. ano (%)	Dens*
I	3	Rio de Jan.	8.063	9.648	3,7%	62,47
		Esp. Santo	1.105	1.466	4,1%	42,78
	4	M. Gerais	6.450	8.867	6,9%	45,89
	8	Amazonas	978	1.219	5,3%	37,28
		Roraima	106	136	7,7%	34,41
		Pará	1.616	2.083	6,3%	29,67
		Amapá	215	277	7,3%	45,98
		Maranhão	826	1.112	6,4%	18,14
	9	Bahia	2.636	3.940	6,3%	28,42
		Sergipe	486	705	4,8%	35,61
	10	Piauí	418	652	6,2%	21,62
		Ceará	1.719	2.530	5,3%	31,08
		Rio G. Norte	794	1.182	5,0%	39,17
		Paraíba	762	1.115	3,7%	30,91
		Pernambuco	2.312	3.392	5,4%	40,17
		Alagoas	679	1.004	5,2%	33,17
II	5	Paraná	3.824	5.143	5,1%	49,90
		Sta Catarina	2.421	3.279	5,7%	55,60
	6	Rio G. Sul	5.863	7.011	2,6%	64,41
	7	Mato G. Sul	1.104	1.416	4,2%	62,20
		Mato Grosso	1.152	1.518	4,5%	53,81
		Goiás	2.167	3.133	4,5%	55,38
		Dist. Federal	2.234	2.715	3,6%	115,48
		Tocantins	295	457	7,6%	34,76
		Rondônia	473	659	5,3%	42,70
		Acre	175	246	5,6%	36,91
III	1/2	São Paulo	16.734	21.305	4,0%	52,40
Brasil			65.606	86.210	4,7%	46,58
Região I			29.166	39.327	5,4%	39,05
Região II			19.706	25.578	4,2%	58,50
Região III			16.734	21.305	4,0%	52,40

Fonte: [www.teleco.com.br](http://www.teleco.com.br) (18/03/2007)

### 2.3.1 Iniciativas em *m-payment* no Brasil

O HSBC lançou em outubro de 2006 o M-Cash em parceria com a empresa Megadata. O banco oferece aos clientes a possibilidade de efetuar suas compras em lojas virtuais e físicas fornecendo apenas o número do celular. Depois de cadastrar seu telefone celular no site do banco e registrar uma senha para o uso do serviço o cliente pode ir até uma das lojas e fazer suas compras informando apenas o número do celular, em instantes o cliente recebe uma ligação solicitando que ele confirme sua compra através da senha. Depois de confirmada a senha a conta corrente do cliente é debitada do valor correspondente à compra e a loja recebe o crédito também em sua conta corrente no HSBC.

A Visanet e o Banco do Brasil também firmaram uma parceria para realização de compras através do celular. A idéia é disponibilizar até o final do primeiro semestre de 2007 um serviço pelo qual o cliente possa pagar suas compras não presenciais, como por exemplo o "delivery" (entrega em casa) de restaurantes e lanchonetes sem precisar fornecer seu número de cartão e evitando também o pagamento com cheque. Quando o cliente fizer o pedido pelo telefone informará o número do seu celular para o estabelecimento, que foi previamente cadastrado no banco, e então receberá um SMS da Visanet solicitando a confirmação da compra através da sua senha. O cliente digita a senha e aciona o comando "enviar" do celular, pronto, a transação está aprovada. O Banco do Brasil irá oferecer o produto na modalidade crédito e débito.

O ABN e Bradesco também se aliaram a Visanet em testes com pagamentos de corridas de táxi e de pagamentos presenciais junto a pequenos lojistas. No caso do ABN, que está com um projeto piloto com 12 táxis que atendem os funcionários do banco em São Paulo. O funcionário que deseja ser usuário do serviço se cadastra em uma área dedicada do site banco e escolhe um código secreto para o pagamento móvel. Os taxistas receberam um celular TIM com uma aplicação específica para capturar o pagamento, ao final da corrida, o taxista digita o valor da transação em seu celular. O cliente por sua vez liga para um determinado número cadastrado do serviço e cai uma central de atendimento automático (URA). Ao comando da central, o passageiro digita o código secreto e depois aproxima o

celular do terminal do taxista. No lugar do SMS, os aparelhos trocam ondas sonoras que identificam que o celular do passageiro está vinculado a determinado cartão de crédito do cliente e por fim o valor é lançado na fatura do cartão.

Paralelamente aos testes com os taxistas, o ABN mantém também um piloto de pagamento móvel em nove estabelecimentos comerciais que atuam aos arredores e dentro da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

O processo implantado pelo Bradesco em parceria com a Visanet é bem mais simples que o do ABN, o piloto também está sendo realizado com taxistas em São Paulo, são 150 veículos. No momento de fechar a corrida, o motorista acessa uma aplicação especial instalada no aparelho de celular cedido pela Claro, digita o número do cartão do passageiro, o código de segurança e o valor da transação. O pagamento é verificado pela Visa, que envia uma confirmação via texto ao celular do motorista.

## 2.4 O m-BUSINESS COMO UMA NOVA ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS

Diante do espantoso crescimento do e-business, surge o chamado *m-business* ou *mobile business*, ainda há muito que se explorar neste campo, pois no Brasil as iniciativas são incipientes.

A grande questão a ser desvendada é se o *m-business* será um novo canal de venda ou um facilitador destas vendas, o modelo de negócios desta nova tecnologia ainda não está claro, mas para análise deste trabalho consideraremos o *m-business* ainda como um meio e não como um canal, o meio de pagamento de compras feitas em outros canais.

Para Kalakota e Robinson, independente de como será o modelo de negócios as aplicações móveis mudarão a maneira de todos nós vivermos, nos divertirmos e fazermos negócio (KALAKOTA;ROBINSON, 2002).

O grande diferencial da difusão de novas tecnologias, mais especificamente de tecnologia móvel esta no fato do consumidor comprar aplicações comerciais e não sistemas operacionais ou processadores. O consumidor busca algo funcional,

ele não está interessado na arquitetura por trás daquela aplicação, ele quer segurança conforto e comodidade.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA**

A difusão de uma inovação é um processo complexo, sendo o resultado das decisões e adoção dos indivíduos. Considerando a diversidade de consumidores no Brasil nos deparamos com uma atividade de difícil execução.

Inovações tecnológicas em serviços financeiros enfrentam uma barreira ainda maior, a da privacidade e segurança. O consumidor precisa estar seguro de que esta nova tecnologia não irá invadir sua privacidade financeira ou possibilitar que terceiros de má fé venham a fazer uso de seus créditos nas instituições financeiras.

Considerando os aspectos citados acima este trabalho se propõe a responder a seguinte questão:

**Qual a diferença no comportamento dos consumidores de Curitiba que já utilizam a Internet como canal de compras e os que ainda não utilizam diante de uma inovação tecnológica nos meios de pagamento, o chamado Pagamento Móvel ou *m-payment*?**

#### **3.2 HIPÓTESE**

Considerando o pressuposto que se o indivíduo já aceitou uma inovação tecnológica na forma de comprar, o *e-commerce*, ele também estará mais suscetível à aceitação de um novo meio de fazer o pagamento de suas compras, por ser considerado o que Rogers denominou de "Inovadores".

Neste trabalho foi realizada uma pesquisa quantitativa com consumidores e não consumidores dos sites de venda da Internet a fim de demonstrar através de evidências empíricas um maior grau de difusão, identificação e aceitação do meio de pagamento móvel entre os usuários do comércio eletrônico



### **3.3 OBJETIVO GERAL**

Verificar a veracidade da hipótese de que consumidores adaptados ao comércio eletrônico estejam mais suscetíveis à adoção do meio de pagamento móvel, assim como identificar características comuns a estes indivíduos que possam caracterizá-los como um grupo específico de consumo.

#### **3.3.1 Objetivos Específicos**

- Identificar características específicas do consumidor "Inovador";
- Analisar o comportamento do consumidor com relação à utilização das ferramentas do celular;
- Analisar a influência do gênero na adoção de inovações.

### **3.4 DESCRIÇÃO OPERACIONAL**

Para o desenvolvimento deste trabalho foram distribuídos de forma intencional 283 questionários (ANEXO A) a residentes da cidade de Curitiba, sendo que destes 30% entre estudantes universitários e de pós-graduação e os outros 70% foram pulverizados, através da distribuição por e-mail, coleta de dados em empresas não envolvidas diretamente com serviços de tecnologia para evitar qualquer tipo de viés a pesquisa.

É importante ressaltar que a distribuição de questionários, sem o acompanhamento de respostas pelo pesquisador, pode ocasionar desvios provenientes de interpretação das questões, contudo o método foi escolhido tendo como base o custo-benefício oferecido. Sendo os benefícios principais a rapidez na coleta dos dados e o baixo custo financeiro.

Uma das limitações dessa pesquisa foi a não utilização de uma escala de atitude. As perguntas chaves para responder a hipótese têm com opções de resposta apenas "Sim", "Não" e "Não Sei". Em estudo futuro, pretende-se aperfeiçoar este trabalho com um questionário com maior grau de complexidade e utilização de indicadores estatísticos para avaliação dos dados.

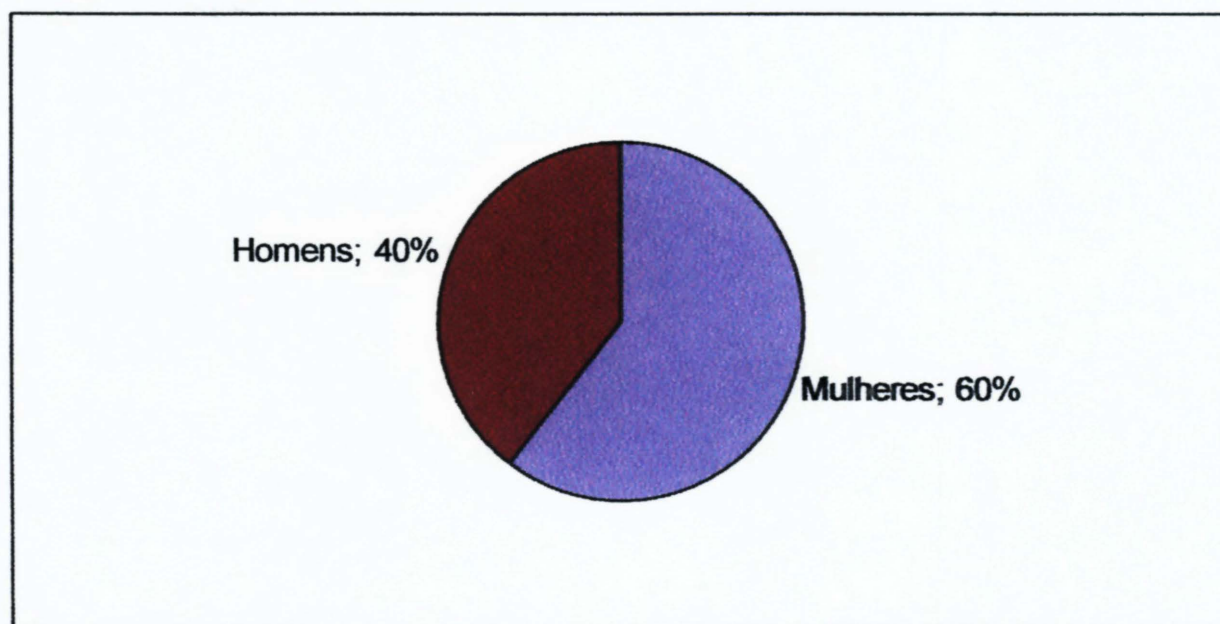
## 4. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

### 4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Nesta primeira seção é apresentado o perfil dos entrevistados, quanto à idade, gênero, classe socioeconômica e utilização das ferramentas do celular, para que o leitor possa tomar conhecimento da distribuição da amostra e de suas eventuais limitações.

No total de questionários distribuídos, 171 foram respondidos por mulheres e 112 por homens, esta distribuição não foi executada de forma intencional, para tentar reduzir o viés que a distribuição por gênero pode acarretar no resultado da pesquisa, na análise da hipótese será feita à avaliação do resultado geral e também por gênero.

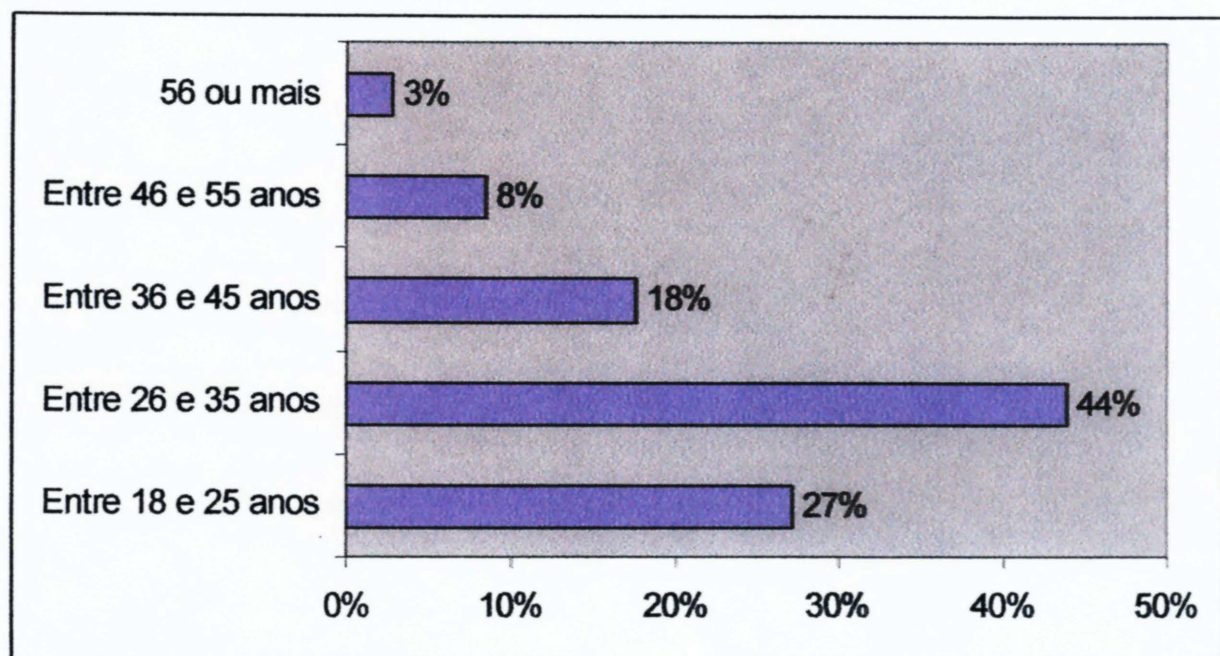
GRÁFICO 01 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR GÊNERO



Na distribuição por faixa etária, 97% da amostra é composta por pessoas em idade trabalho, portanto, potenciais consumidores.

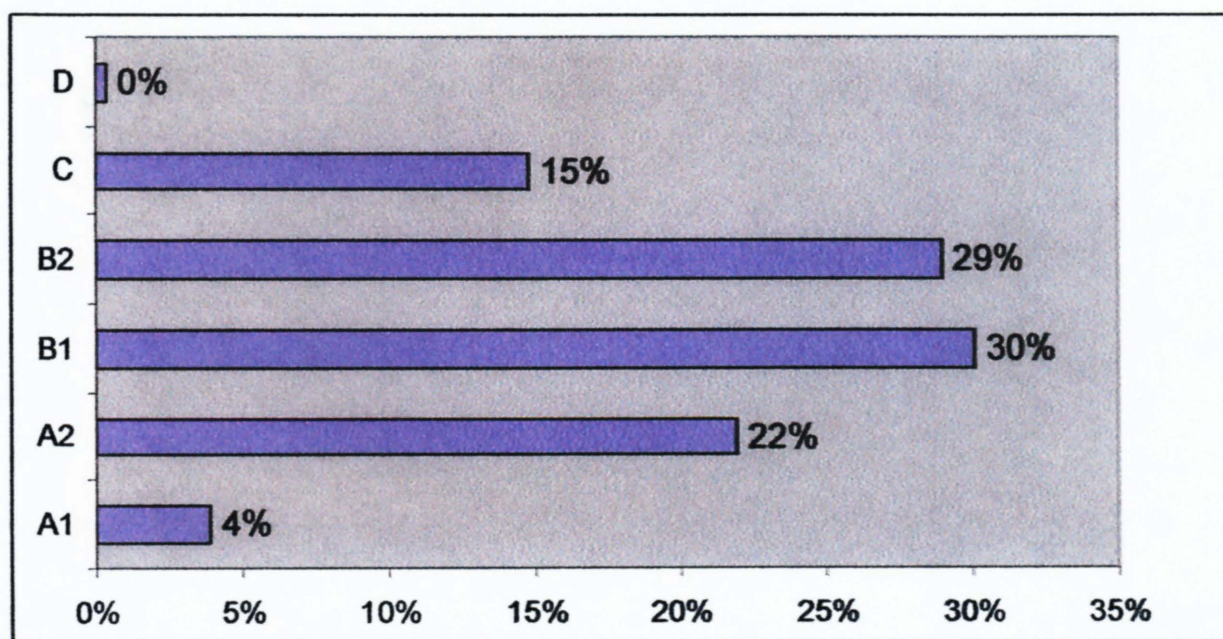


GRÁFICO 02 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR FAIXA ETÁRIA



Em virtude da distribuição intencional do questionário, não foi possível coletar um percentual representativo da população de questionário de pessoas da classe D, considera-se esta uma limitação importante deste trabalho.

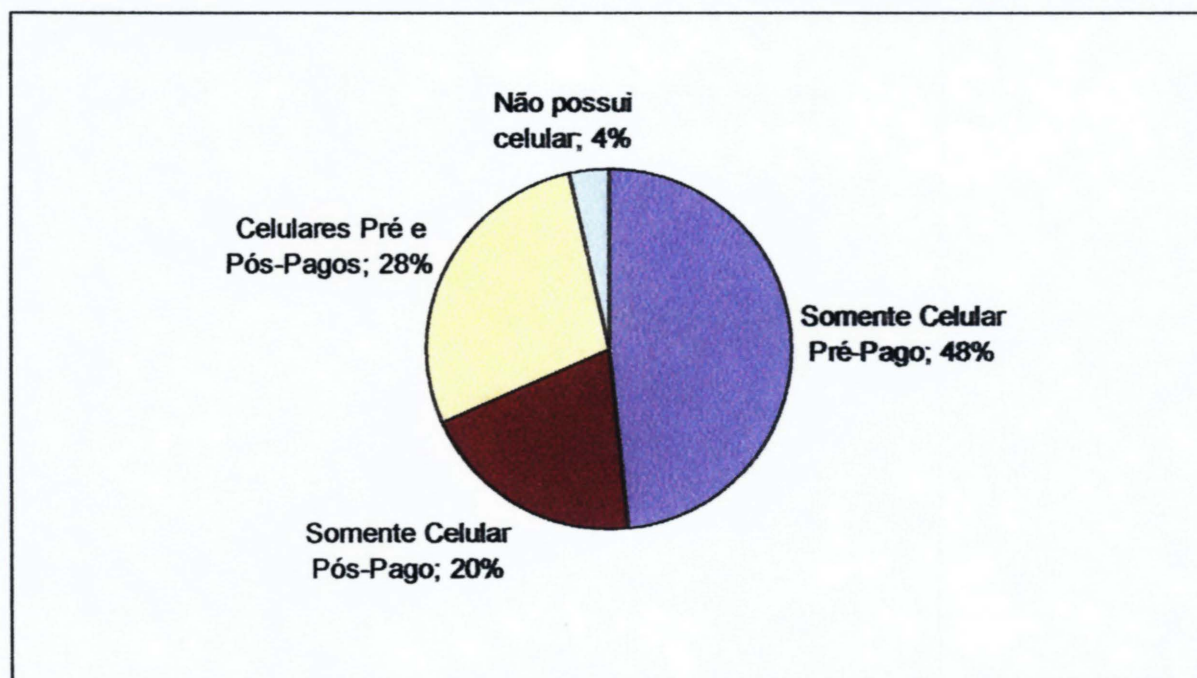
GRÁFICO 03 – DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR CLASSE SOCIOECONÔMICA





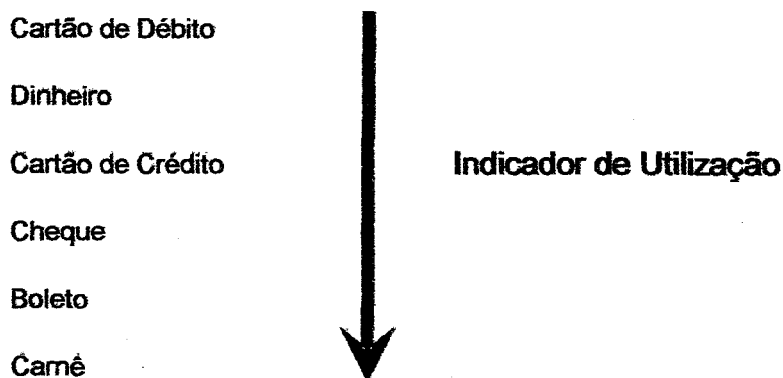
Conforme já tratado no início deste trabalho, o número de celulares nas mãos dos brasileiros é relevante. No gráfico abaixo (GRÁFICO 04) podemos observar que apenas 4% dos entrevistados informaram não possuir aparelho de celular em sua residência. No total foram declarados nos formulários 610 celulares, sendo 389 Pré-Pagos (64%) 221 Pós-Pagos (36%), sendo consideradas as 283 residências que são representadas pelos entrevistados, obtém-se um indicador de 2,15 celulares por residência, o que para uma família de 4 pessoas representaria uma densidade 54%, valor muito próximo do apresentado no QUADRO 02, referente aos números do Brasil. Este é um forte indicativo da representatividade da amostra sobre a população.

**GRÁFICO 04 – NÚMERO DE CELULARES NA RESIDÊNCIA DO ENTREVISTADO**



No intuito de verificar qual o meio de pagamento mais utilizado pelos entrevistados, uma das questões do questionário solicitava a enumeração dos meios de pagamento quanto sua utilização habitual. Os entrevistados atribuíram valores de 1 a 6 para os meios de pagamento, sendo o número 1 considerado como menos utilizado e número 6 o que mais adotado pelos participantes. A partir de uma avaliação ponderada por estes valores, foi criado um indicador de utilização para os meios de pagamento.

Conforme pode-se observar abaixo o "Cartão de Débito" foi indicado como o meio de pagamento mais utilizado pelos entrevistados, seguido pelo "Dinheiro", este resultado pode estar relacionado ao fato destes meios serem utilizados principalmente para pagamentos pequenos do dia-a-dia. Do outro lado os meios com baixa utilização são "Camê" e o "Boleto Bancário".



A tabela abaixo (TABELA 01) nos apresenta como os entrevistados utilizam seus celulares. O que se pode observar claramente é que, embora a grande maioria dos aparelhos celulares disponíveis no mercado disponibilize ferramentas inovadoras, como acesso a Internet e envio e recebimento de e-mail, grande parte das pessoas entrevistadas ainda utiliza apenas as funções básicas do aparelho, fato que denota a subutilização da inovação disponível.

**TABELA 01 - UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DOS CELULARES**

FERRAMENTA	UTILIZAÇÃO
Utilizam SMS	72%
Utilizam Máquina Fotográfica	36%
Utilizam MP3	14%
Utilizam o Bluetooth	13%
Acessam a Internet	9%
Enviam e/ou recebem e-mail	6%

## 4.2 ANÁLISE DA HIPÓTESE

A pesquisa chegou a um resultado referente à amostra muito relevante para validação da hipótese apresentada anteriormente. Na análise da amostra, os resultados validam a hipótese de que os adotantes do e-commerce são mais propensos a utilizar o m-payment do que os não adotantes.

GRÁFICO 05 – JÁ COMPROU PELA INTERNET?

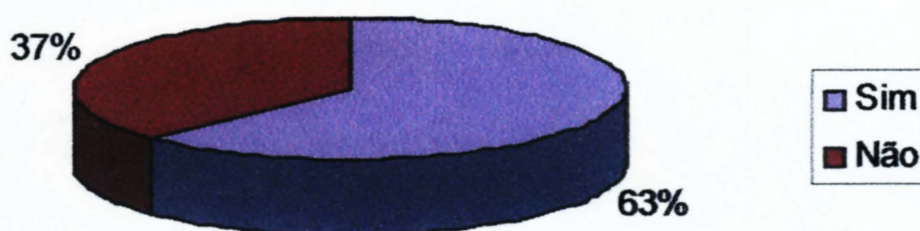
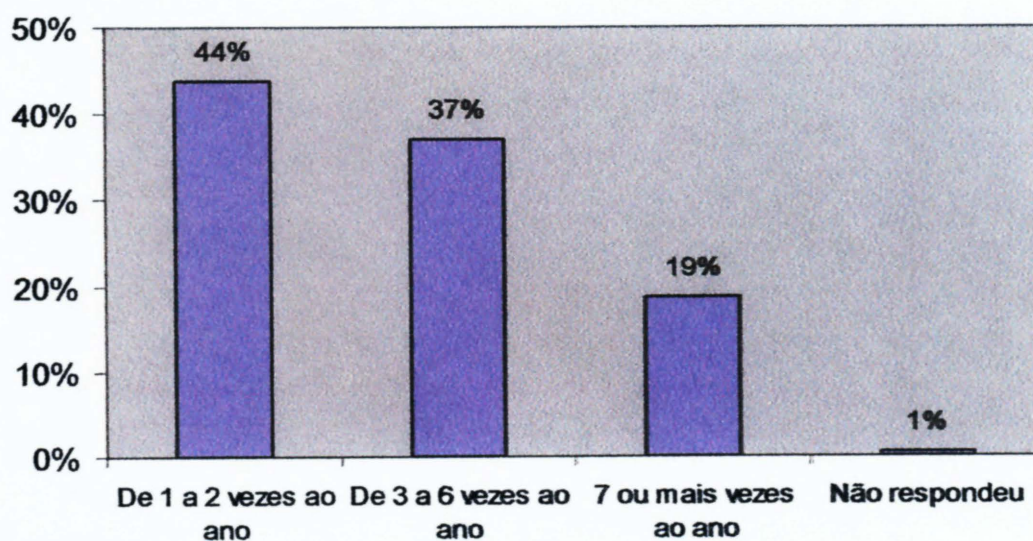


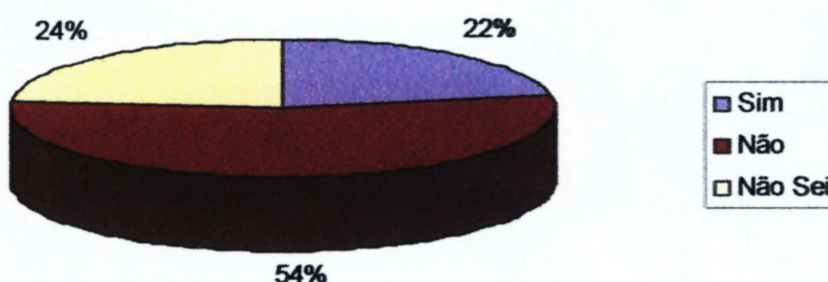
GRÁFICO 06 – FREQUENCIA DE COMPRA PELA INTERNET





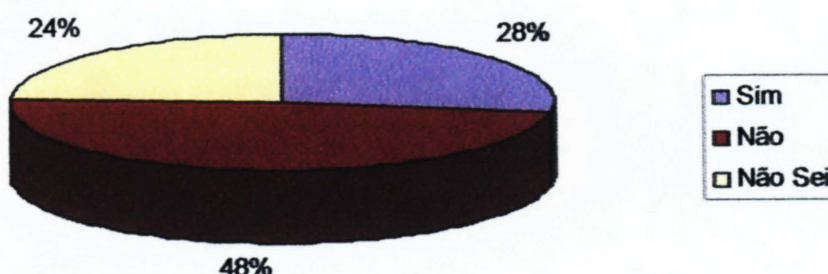
O Gráfico 07 apresenta uma aceitação de 22% para o *m-payment* no contexto geral da pesquisa, contudo quando avaliamos separadamente os adotantes e não-adotantes do *e-commerce*, observa-se claramente uma maior propensão à aceitação da inovação por aqueles que já são inovadores na forma de compra.

GRÁFICO 07 – ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT NA AMOSTRA TOTAL



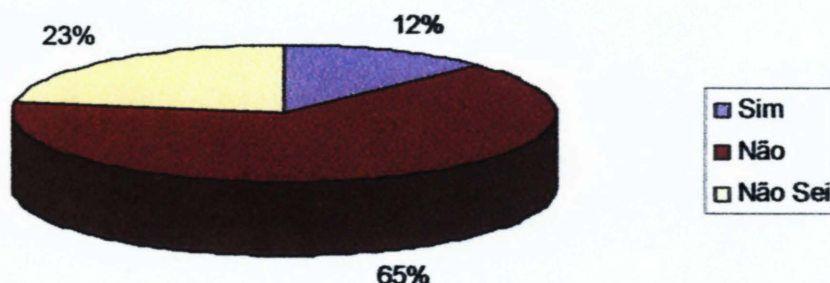
No GRÁFICO 08, que apresenta o nível de aceitação entre aqueles que utilizam o *e-commerce*, o percentual de aceitação da inovação sobe para 28%, demonstrando claramente uma maior propensão a aceitação do *m-payment* pelos adotantes do *e-commerce*.

GRÁFICO 08 – ADESÃO E-COMMERCE X ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT



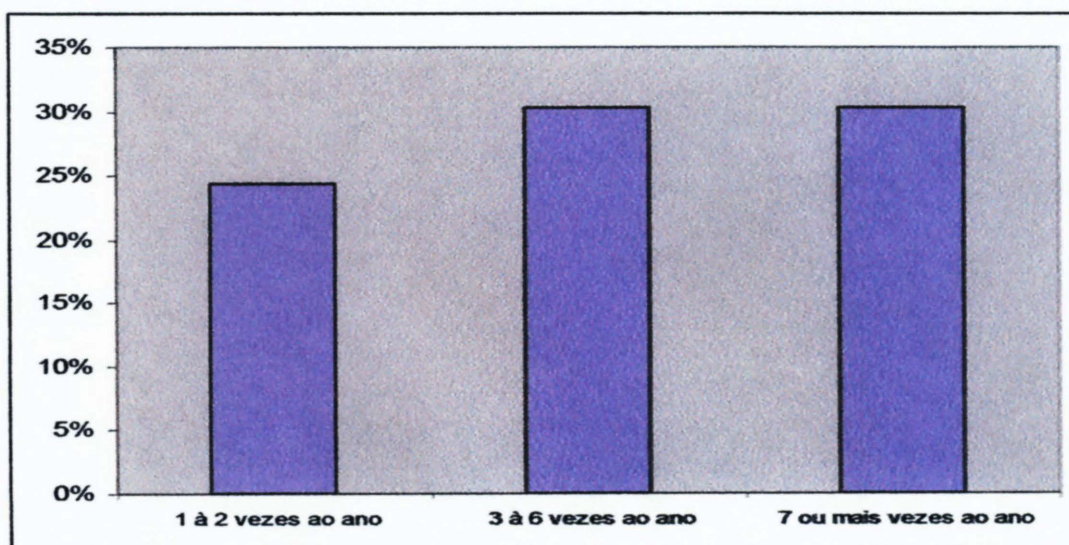
Entre os não adotantes do *e-commerce* a aceitação do pagamento móvel cai para apenas 12% (GRÁFICO 09), ou seja, 57% inferior ao resultado alcançado entre os adotantes, reforçando a hipótese inicial deste trabalho.

GRÁFICO 09 – NÃO ADESÃO AO E-COMMERCE X ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT



Outra informação que se pode destacar relaciona-se a frequência de compras no *e-commerce* e a aceitação do *m-payment*. No gráfico abaixo, observa-se que a maior frequência de compras pelo comércio eletrônico reflete um maior percentual de potenciais adotantes do pagamento móvel.

GRÁFICO 10 – FREQUÊNCIA DE COMPRAS NO E-COMMERCE X ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT





#### 4.2.1 A diferenciação de gênero

Conforme já disposto anteriormente, a amostra estudada, possui uma distribuição de 60% de entrevistados do gênero feminino contra apenas 40% do gênero masculino. Para tentar responder as possíveis indagações que possam sugerir referentes a esta diferença na distribuição, este trabalho tem esta seção dedicada a demonstração dos dados relevantes a hipóteses diferenciados por gênero.

A pesquisa apontou uma maior disposição à inovação por parte dos homens, no TABELA 02, é possível verificar que os homens comprem mais pela Internet do que as mulheres, 71% contra 57%. As repostas não foram diferentes para aceitação do pagamento móvel, apenas 26% das mulheres que compra pela Internet utilizariam o *m-payment*, contra 30% dos homens. Se considerarmos os não-adotantes do *e-commerce*, apenas 10% das mulheres utilizariam a inovação na forma de pagamento, contra 19% dos homens.

TABELA 02 – ANÁLISE DE ACEITAÇÃO DO M-PAYMENT POR GÊNERO

GÊNERO FEMININO			GÊNERO MASCULINO		
Utiliza e-commerce	98	57%	Utiliza e-commerce	80	71%
Não utiliza e-commerce	73	43%	Não utiliza e-commerce	32	29%
Utiliza e-commerce / Adotaria o m-payment?			Utiliza e-commerce / Adotaria o m-payment?		
Sim	25	26%	Sim	24	30%
Não	51	52%	Não	35	44%
Não Sabe	22	22%	Não Sabe	21	26%
Não utiliza e-commerce / Adotaria o m-payment?			Não utiliza e-commerce / Adotaria o m-payment?		
Sim	7	10%	Sim	6	19%
Não	50	68%	Não	18	56%
Não Sabe	16	22%	Não Sabe	8	25%

#### 4.2.2 Os inovadores são jovens

De acordo com Rogers os Inovadores são jovens, nesta pesquisa pode-se observar através do TABELA 03 abaixo, que as pessoas que responderam a pesquisa afirmando que utilizariam o pagamento móvel tem entre 18 e 45 anos,

portanto, reforçando a afirmação do pesquisador. Além disto é possível extrair do quadro a informação sobre o percentual de aceitação entre os mais jovens: a aceitação do serviço na faixa etária de até 35 anos vai de 25% a 29%, enquanto, para pessoas que estão na faixa de idade entre 36 e 45 anos, este percentual cai para 14%.

**TABELA 03 - ANÁLISE DE ACEITAÇÃO DO M- PAYMENT POR FAIXA ETÁRIA**

Faixa Etária	Utilizaria seu celular para pagar suas compras e/ou contas?						
	Sim	%	Não	%	Não Sei	%	Total
Entre 18 e 25 anos	19	25%	41	53%	17	22%	77
Entre 26 e 35 anos	36	29%	58	47%	30	24%	124
Entre 36 e 45 anos	7	14%	33	66%	10	20%	50
Entre 46 e 55 anos	0	0%	15	63%	9	38%	24
56 ou mais	0	0%	7	88%	1	13%	8

#### **4.2.3 A influência da classe socioeconômica na adoção de inovação**

O senso comum nos faz acreditar que pessoas que estão alocadas em uma classe socioeconômica mais elevada serão mais propensas a aderir a uma inovação tecnológica, devido à formação educacional que possivelmente receberam. Para Rogers, este juízo que fazemos é verdadeiro, pois uma das características pessoais do inovador é o "alto status social".

Nesta pesquisa, no entanto, não foi possível encontrar evidências de que esta afirmação seja verdadeira, devido à limitação quanto à distribuição entre as classes socioeconômicas, conforme mencionado anteriormente.

No TABELA 04, não é possível diferenciar o grau de aceitação entre a Classe A2 e a Classe C, portanto, não existem evidências para que se afirme através desta pesquisa que os inovadores possuem alto "status social". Este resultado pode ter sido ocasionado pela utilização do Critério Brasil de Classificação Socioeconômica que leva em consideração apenas os bens que a pessoa possui em sua residência e não as rendas atuais. O Critério Brasil desconsidera o poder de compra atribuído aos chamados "DINKS" (Double Young No Kids), jovens casais sem filhos, que mesmo tendo alto poder de compra, não tem necessidade de, por exemplo, possuírem duas ou três televisões em casa.

TABELA 04 – ACEITAÇÃO POR CLASSE SOCIECONÔMICA

Classe Socioeconômica	Utilizaria seu celular para pagar suas compras e/ou contas?						
	Sim	%	Não	%	Não Sei	%	Total
A1	3	27%	6	55%	2	18%	11
A2	11	18%	35	56%	16	26%	62
B1	20	24%	40	47%	25	29%	85
B2	20	24%	50	61%	12	15%	82
C	8	19%	23	55%	11	26%	42
D	0	0%	0	0%	1	100%	1

## 5. CONCLUSÕES

A partir dos resultados apresentados, pode-se concluir que existe, ainda, uma baixa aceitação desta inovação tecnológica. Recorrendo a Teoria do Comportamento do Consumidor para explicar este fenômeno, é possível obter algumas explicações.

Analisando as fases que compõem o processo decisório, de acordo com Engel, Blackwell e Miniard (1995), podem-se inferir algumas constatações sobre o serviço em questão, tais como:

A primeira fase para tomada de decisão é o reconhecimento da necessidade. O consumidor verifica a situação atual e a compara com a situação ideal, então reconhece que necessita daquele produto ou serviço para atender de forma mais adequada sua necessidade. No caso do *m-payment*, especificamente, é possível que o consumidor ainda não tenha percebido uma necessidade, pois como se pode observar na questão sobre os meios de pagamento, ele já aderiu a formas de pagamento eletrônicas (Cartão de Débito e Cartão de Crédito), sendo que o Cartão de Débito já superou até mesmo o dinheiro como forma de pagamento preferida.

Em um segundo momento o consumidor busca informações a respeito do que irá comprar ou utilizar, conforme já tratado anteriormente neste trabalho. O pagamento móvel ainda é muito incipiente no Brasil, as iniciativas das instituições financeiras ainda estão em fase de prova de conceito ou projeto piloto. Desta forma, a baixa aceitação também pode estar relacionada à falta de informações a respeito do conceito e do processo do pagamento através do celular. A fim de minimizar esta potencial limitação, em um trabalho futuro pode ser utilizada uma pesquisa qualitativa como complemento na aplicação do questionário.

Quanto à hipótese apresentada, mesmo havendo baixa aceitação do pagamento móvel, é possível concluir que existe sim uma relação positiva entre os adotantes do *e-commerce* e os potenciais adotantes do *m-payment*. A diferença entre a aceitação do pagamento móvel, pelos adotantes e não-adotantes foi expressiva, 133% (cento e trinta e três por cento). Partindo desta constatação, uma recomendação importante no lançamento de uma inovação tecnológica, a qual se pretende atingir uma distribuição em massa, é identificar na sua prova de conceito

ou projeto piloto, quais são os consumidores inovadores, pois eles poderão distorcer o resultado de sua pesquisa.

Outras conclusões importantes que puderam ser obtidas a partir desta pesquisa referem-se ao perfil do inovador. A idade, já sugerida por Rogers, é uma variável importante no perfil do inovador, ele é jovem, fato que foi confirmado nesta pesquisa, conforme já tratado anteriormente.

Uma outra variável importante analisada neste trabalho é gênero, variável esta não destacada por Rogers, mas neste trabalho foi possível constatar que existe uma propensão maior a inovação por parte dos homens. É importante ressaltar que a distinção por gênero foi de apenas 15% para os que já fazem compras através do comércio eletrônico, enquanto que entre os que não fazem ela sobe para 90% (10% de aceitação entre as mulheres, contra 19% de aceitação entre os homens).

Por fim, os resultados apresentados contribuíram para reafirmar os aspectos abordados pela Teoria da Difusão da Inovação, estabelecendo uma correlação positiva entre o perfil dos inovadores e aceitação do *m-payment*.

## **ANEXO A – QUESTIONÁRIO**

Por favor responda atentamente as perguntas abaixo, não há necessidade de identificação.

**1. Qual a sua idade?**

☐ Entre 18 e 25 anos    ☐ Entre 26 e 35 anos    ☐ Entre 36 e 45 anos    ☐ Entre 46 e 55 anos    ☐ 56 ou mais

**2. Qual seu sexo ?**

☐ Feminino                      ☐ Masculino

**3. Qual grau de instrução do chefe da sua família ?**

☐ Analfabeto                      ☐ Segundo Grau Incompleto  
☐ Primário Incompleto        ☐ Segundo Grau Completo  
☐ Primário Completo         ☐ Superior Incompleto  
☐ Ginásio Incompleto         ☐ Superior Completo  
☐ Ginásio Completo          ☐ Pós-Graduado/Mestrado

**4. Assinale com um X nas colunas correspondentes a quantidade de cada bem que você possui em casa.**

	QUANTIDADE				
	Nenhum	1 (um)	2 (dois)	3 (três)	4 (quatro) ou mais
Televisão em Cores					
Rádio (Aparelho de som)					
Banheiro					
Automóvel					
Empregados domésticos (apenas mensais)					
Aspirador de pó					
Máquina de lavar					
Vídeocassete e/ou DVD					
Geladeira					
Freezer*					
Telefone Celular Pré-pago					
Telefone Celular Pós-pago					

\* Se você possui geladeira duplex assinala também nesta linha.

**5. Você já fez compras através da Internet? Se não, vá direto para pergunta 8.**

☐ Sim                              ☐ Não

**7. Com qual frequência você realiza compras pela Internet?**

☐ De 1 à 2 vezes ao ano        ☐ De 3 a 6 vezes ao ano        ☐ 7 ou mais vezes ao ano

**8. Numere de 1 a 6 os meios de pagamento de acordo com a sua utilização, sendo a número 1 a forma que você mais utiliza e a número 6 a que menos utiliza.**

- ☐ Dinheiro                      ☐ Cheque                      ☐ Carnê
- ☐ Cartão de Débito            ☐ Cartão de Crédito           ☐ Boleto Bancário

**9. Qual a forma de pagamento que você mais utiliza? Assinale apenas uma alternativa.**

- ☐ À vista \*                      ☐ Parcelado                      ☐ Pré-datado

\* Considere aqui também o Cartão de Crédito quando solicitar pagamento integral para o vencimento.

**10. Assinale abaixo com um X as funções do seu celular que você utiliza.**

- ☐ Fazer e receber chamadas
- ☐ Máquina Fotográfica
- ☐ MP3 (ouvir músicas)
- ☐ Envio e recebimento de SMS
- ☐ Envio e recebimento de e-mail
- ☐ Acesso a Internet
- ☐ Bluetooth

**12. Você utilizaria seu celular para pagar suas compras nas lojas e/ou suas contas do dia-a-dia?**

- ☐ Sim                              ☐ Não

**13. No caso de utilizar seu celular para realizar pagamentos, qual seria a melhor forma de cobrança ?**

- ☐ Débito direto em minha conta corrente no banco
- ☐ Incluir os débitos na minha fatura de cartão de crédito
- ☐ Cobrar juntamente com minha fatura do telefone celular
- ☐ Fatura individual, similar a do cartão de crédito, mas exclusivamente para este serviço



## **GLOSSÁRIO**

**e-commerce:** comércio eletrônico ou ainda comércio virtual, é um tipo de transação comercial feita especialmente através de um equipamento eletrônico, como, por exemplo, um computador.

**m-payment:** meio de pagamento de compras ou contas que utiliza o celular como ferramenta autorizadora.

## **BIBLIOGRAFIA**

**AZEVEDO, Alexandre C. A adoção de inovações pelos consumidores: O caso do comércio eletrônico via Internet. Curitiba: UFPR, 2000.**

**ENGEL, James F., Blackwell, Roger D., Miniard, Paul W. Comportamento do Consumidor. Rio de Janeiro: LTC, 1995**

**KALAKOTA, Ravi., ROBINSON, Marcia. m-businness: Teconologia móvel e estratégia de negócios. Porto Alegre: Bookman, 2002.**

**ROGERS, Everett M. The diffusion of innovations. New York: Free Press, 1962.**

\_\_\_\_\_ **The diffusion of innovations. New York: Free Press, 1995.**

**Solomon, Michel R. O comportamento do Consumidor: Comprando, Possuindo e Sendo. Porto Alegre: Bookman, 2002.**

### **Sites:**

**[www.abep.org.br](http://www.abep.org.br) (Associação Brasileira de Pesquisas)**

**[www.teleco.com.br](http://www.teleco.com.br)**

**[www.abecs.com.br](http://www.abecs.com.br) (Associação Brasileira de Empresas de Cartões de Crédito e Serviços)**

**[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)**